(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



- 1 Maria Billian i Billia Maria Billia Bill

(43) 国際公開日 2005 年12 月22 日 (22.12.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/122244 A1

(51) 国際特許分類⁷: G11C 11/405, H01L 27/108 -----

CORP.) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内ニ

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/010242

H01L 21/8242,

(22) 国際出願日:

2005年6月3日(03.06.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-170920 2004年6月9日 (09.06.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会 社ルネサステクノロジ (RENESAS TECHNOLOGY (72) 発明者; および

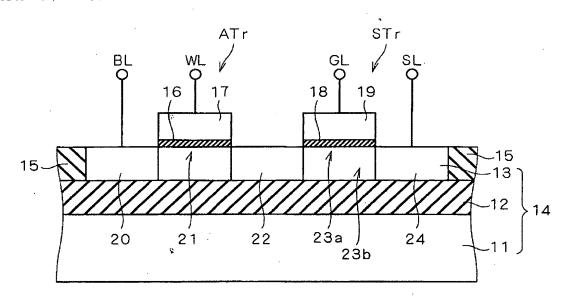
丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 森下玄 (MOR-ISHITA, Fukashi) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内二丁目 4番 1 号株式会社ルネサステクノロジ内 Tokyo (JP). 有本 和民 (ARIMOTO, Kazutami) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内二丁目 4番1号株式会社ルネサステクノロジ内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 吉田 茂明, 外(YOSHIDA, Shigeaki et al.); 〒 5400001 大阪府大阪市中央区城見1丁目4番70号 住友生命OBPプラザビル10階 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

/続葉有/

(54) Title: SEMICONDUCTOR STORAGE

(54) 発明の名称: 半導体記憶装置



(57) Abstract: Disclosed is a semiconductor storage which operates stably and can be produced by an MOS process. A storage transistor (STr) comprises impurity diffused regions (22, 24), a channel forming region (23a), a charge storage node (23b), a gate oxide film (18) and a gate electrode (19). The gate electrode (19) is connected to a gate line (GL), and the impurity diffused region (24) is connected to a source line (SL). The storage transistor (STr) stores data "1" or data "0" by creating a state where holes are stored in the charge storage node (23b). An access transistor (ATr) comprises impurity diffused regions (20, 22), a channel forming region (21), a gate oxide film (16) and a gate electrode (17). The impurity diffused region (20) is connected to a bit line (BL).

(57) 要約: 本発明は、MOSプロセスによって製造可能であり、しかも安定動作を実現し得る半導体記憶装置を得ることを目的とする。ストレージトランジスタ(STr)は、不純物拡散

/続葉有/

.005/122244 A1